



المعايرة

شبكة منهاجي التعليمية

إعداد: أ. أحمد الحسين

1 يتعادل (80 mL) من محلول NaOH تركيزه (0.2 M) مع (50 mL) من محلول HCl ، وعليه فإن تركيز HCl بوحدة (M) يساوي:

- أ 32
ب 3.2
ج 0.32
د 0.032

2 عند معايرة حمض وقاعدة قويين تكون قيمة pH عند نقطة التكافؤ:

- أ 5
ب 9
ج 1
د 7

3 حجم محلول KOH تركيزه (0.1 M) اللازم للتعادل تماماً مع (100 mL) من محلول HCl تركيزه (0.2 M):

- أ 5 mL
ب 20 mL
ج 50 mL
د 200 mL

4 يتعادل (200 mL) من محلول HBr تركيزه (0.01 M) مع (100 mL) من محلول القاعدة NaOH ، فإن تركيز NaOH (M) يساوي:

- أ 0.01
ب 0.02
ج 0.1
د 0.2

5 إذا تعادل (200 mL) من محلول HBr رقمه الهيدروجيني (2) مع (400 mL) من محلول القاعدة NaOH ، فإن تركيز NaOH (M) يساوي:

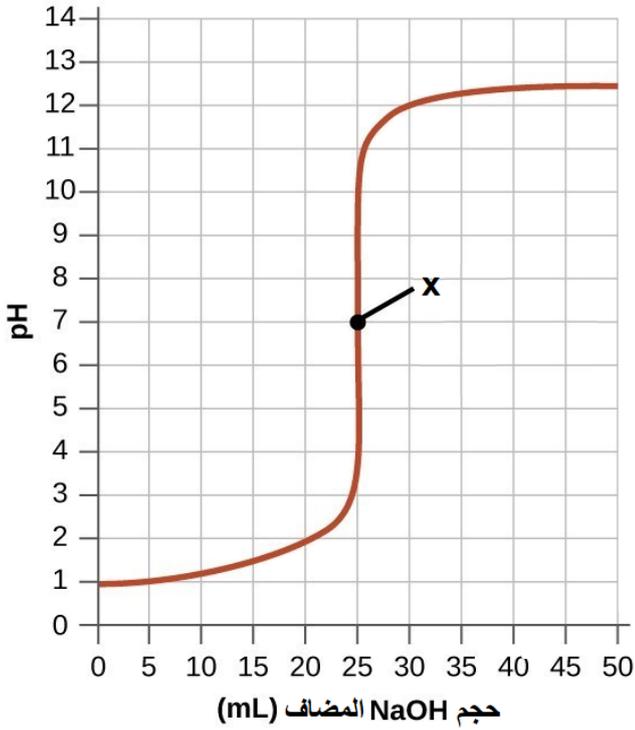
- أ 0.005
ب 0.05
ج 0.5
د 0.2

6 تعادل (400 mL) من محلول الحمض HCl تماماً مع (250 mL) من محلول القاعدة KOH تركيزه (0.4 M)، فإن عدد مولات HCl (mol) يساوي:

- أ 0.62
ب 0.25
ج 0.4
د 0.1

7 كتلة القاعدة NaOH بوحدة (g) اللازمة للتعادل مع (200 mL) من محلول الحمض HCl تركيزه (0.4 M) تساوي: (علماً أن $M_{r_{NaOH}} = 40 \text{ g/mol}$)

- أ 3.2
ب 1
ج 0.32
د 1.6



- الشكل المجاور يمثل منحنى معايرة حمض HCl بالقاعدة NaOH ذات التركيز 0.2 M، ادرسه ثم أجب عن الفقرات (8، 9، 10، 11)

8 عدد مولات HCl اللازمة للتعاادل مع محلول NaOH (mol):

- أ 0.01
ب 0.05
ج 0.1
د 0.005

9 تسمى النقطة (X) بنقطة

- أ النهاية.
ب المعايرة.
ج التعادل.
د ما بعد النهاية.

10 حجم محلول NaOH (mL) اللازم للتعاقد:

- أ 7
ب 25
ج 12
د 2.5

11 تركيز HCl قبل البدء بعملية المعايرة (M):

- أ 1
ب 0.1
ج 0.01
د 0

12 محلول الحمض HI تركيزه (0.3 M) تعادل تماماً مع 60 mL من محلول القاعدة KOH تركيزه (0.2 M)، فإن حجم محلول الحمض (mL) يساوي:

- أ 10
ب 18
ج 40
د 90

13 محلول الحمض HCl تركيزه 0.2M، يتعاقد 200 mL منه تماماً مع محلول القاعدة القوية (X)، فإذا كانت كتلة القاعدة (X) تساوي 2.24g، فإن الكتلة المولية (g/mol) للقاعدة (X) تساوي:

- أ 89
ب 56
ج 48
د 40

إجابات الأسئلة

الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8
رمز الإجابة	ج	د	د	ب	أ	د	أ	د
	9	10	11	12	13			
	ج	ب	ب	ج	ب			

منهاجي
متعة التعليم الهادف



تشبيكك
منهاجي التعليمية